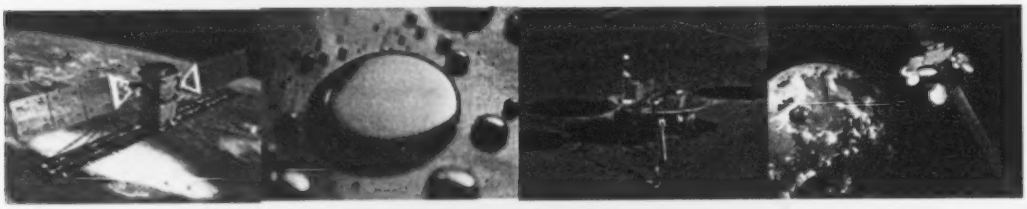
AGENCE SPATIALE CANADIENNE

Budget des dépenses 2011-2012

RAPPORT SUR LES PLANS ET LES PRIORITÉS



Ministre de l'Industrie et
ministre d'État (Agriculture)

Table des matières

MESSAGE DU MINISTRE **2**
MESSAGE DU PRÉSIDENT **3**
SECTION 1 : Aperçu du ministère **5**
1.1 Raison d'être et responsabilités 5
1.2 Résultat stratégique et architecture d'activités de programmes 6
1.3 Tableau de concordance de l'AAP 9
1.4 Sommaire de la planification 10
1.5 Contribution des priorités à l'atteinte du résultat stratégique de l'ASC 12
1.6 Analyse du risque 17
1.7 Profil des dépenses 22
1.7.1 Dépenses prévues de l'Agence et équivalents temps plein (ETP) 22
1.7.2 Tendance des dépenses 23
1.8 Budget des dépenses par crédit voté 23
SECTION 2 : Analyse des activités de programmes par résultat stratégique **24**
2.1 Résultat stratégique de l'Agence spatiale canadienne 24
2.2 Activités de programmes 26
Données, informations et services spatiaux 26
Exploration spatiale 30
Capacités spatiales futures du Canada 34
Services internes 37
SECTION 3 : Renseignements supplémentaires **39**
3.1 Principales données financières 39
3.1.1 États financiers prospectifs 39
3.1.2 Tableaux de renseignements supplémentaires 40
3.2 Contributions de l'ASC aux résultats du gouvernement du Canada 40
3.3 Index des missions spatiales de l'ASC 40

MESSAGE DU MINISTRE

Le Canada a certes été touché par la récession mondiale, mais les signes de redressement économique se maintiennent. Dans ce contexte, la vision du gouvernement Harper pour le Canada demeure très claire. Nous sommes déterminés à créer des emplois et à favoriser la croissance économique dans toutes les régions du pays. Nous continuerons de lutter contre le protectionnisme, qui constitue la principale entrave à la relance économique mondiale. Nous continuerons aussi de soutenir les sciences, la technologie et l'innovation en vue d'améliorer la qualité de vie des Canadiens.

Au cours de la prochaine année, Industrie Canada et ses partenaires du Portefeuille saisiront les occasions offertes par la reprise économique mondiale. Nous établirons les conditions nécessaires au succès des industries en améliorant les politiques que nous avons adoptées, en réalisant des investissements judicieux, et en appuyant les programmes et les services destinés aux entreprises. Nous travaillerons à supprimer les entraves à la libre concurrence et à créer un environnement favorable aux investissements étrangers. Industrie Canada coordonnera l'élaboration d'importantes initiatives stratégiques destinées à appuyer l'économie numérique au Canada et façonnera une stratégie pangouvernementale relativement aux activités touristiques fédérales. Le Ministère rehaussera également l'efficacité et la rentabilité de ses activités, et travaillera de concert avec les industries et les secteurs qui émergent de la récession afin d'édifier un avenir stable et prospère.

En 2011-2012, l'Agence spatiale canadienne poursuivra le développement de technologies de pointe telles que la Constellation RADARSAT, une flotte de satellites de télédétection pour l'observation de la Terre. Les images essentielles fournies par ces satellites répondent aux besoins opérationnels de nombreux ministères et organismes gouvernementaux, particulièrement dans la région de l'Arctique. La Constellation RADARSAT permettra aussi d'élargir les archives d'images RADARSAT, qui sont recueillies depuis 15 ans et constituent une riche source d'information géophysique sur le Canada et le monde. Ces images sont d'un grand intérêt pour le gouvernement, les chercheurs universitaires, les scientifiques et les décideurs.

Comme toujours, je collaborerai étroitement avec les partenaires du portefeuille de l'Industrie, le secteur privé et les autres ordres de gouvernement pour jeter les bases d'une économie dynamique et concurrentielle.

C'est avec plaisir que je vous présente le Rapport sur les plans et les priorités de l'Agence spatiale canadienne.

L'honorable Christian Paradis
Ministre de l'Industrie et
ministre d'État (Agriculture)

MESSAGE DU PRÉSIDENT

Voilà près d'un demi-siècle que le Canada tire parti de son expertise et de ses innovations en misant sur le développement et l'application de technologies spatiales spécialisées et résolument centrées sur les priorités en évolution du gouvernement et les besoins des Canadiens. Le patrimoine spatial qui en a résulté est devenu le fondement, l'infrastructure invisible au cœur même de l'innovation, qui permet d'enrichir les connaissances grâce à la poursuite de nos intérêts scientifiques, tout en garantissant l'ouverture de marchés dans l'économie mondiale du savoir pour nos technologies, applications et services de calibre international.

Par le biais de ses activités de développement, de déploiement et d'exploitation de technologies spatiales qui occupent un créneau bien particulier, l'Agence spatiale canadienne appuie solidement le gouvernement en lui fournissant des données et des informations de pointe. Ces dernières contribuent à une meilleure compréhension et gestion de nombreux écosystèmes interreliés et vulnérables, aux prévisions météorologiques, à la navigation sécuritaire dans les eaux englacées, au développement durable de nos ressources naturelles dans le Nord ainsi qu'aux efforts déployés par le Canada pour assurer la sûreté, la souveraineté et la sécurité de son vaste territoire et de ses approches côtières.

L'engagement du gouvernement, conjugué à de nouveaux investissements, assure au Canada une position de chef de file mondial dans la conception d'éléments perfectionnés de robotique spatiale et favorise le développement de *rovers*, d'atterrisseurs et d'autres technologies qui placeront notre pays au rang de partenaire crédible et apprécié dans les futures missions internationales d'exploration spatiale. Parallèlement, l'Agence satisfait au besoin de surveillance accrue des innombrables ressources canadiennes, particulièrement dans l'Arctique, en construisant la Constellation Radarsat qui sera composée de trois satellites entièrement voués aux priorités du gouvernement.

Au cours des deux dernières années, l'Agence a mené une vaste consultation auprès de cadres supérieurs d'autres ministères, d'intervenants des milieux universitaires et industriels et de dirigeants d'agences spatiales dans le but de formuler une vision stratégique et intégrée qui donnera une orientation au Programme spatial canadien pour de nombreuses années à venir. Afin de donner pleinement effet à cette orientation stratégique, l'Agence a modifié son architecture d'activités de programmes et réaménagé ses secteurs d'activités de manière à atteindre les objectifs suivants :

- Orienter les programmes et les activités de l'Agence spatiale canadienne de façon à respecter les priorités clés du gouvernement ainsi que la Stratégie des sciences et de la technologie.

- Accroître les services aux ministères et organismes gouvernementaux et étendre l'utilisation de données et d'informations spatiales pour répondre aux besoins canadiens.
- Développer l'expertise spatiale canadienne et améliorer la synergie parmi les partenaires des milieux gouvernementaux, universitaires et industriels.
- Favoriser l'excellence et l'efficacité opérationnelles en faisant la promotion d'une vision et d'une orientation cohérentes pour les programmes et les projets, tout au long de leur cycle de vie.
- Renforcer le rôle de l'Agence spatiale canadienne de manière à placer le Canada à l'avant-scène des missions futures d'exploration spatiale.

Dans le cadre de la réalisation de notre mandat, nous présentons le Rapport sur les plans et priorités de l'Agence spatiale canadienne dans lequel sont décrits les principales initiatives, les priorités et les résultats prévus de l'Agence pour les prochaines années.

Steve MacLean
Président

SECTION 1 : APERÇU DU MINISTÈRE

1.1 RAISON D'ÊTRE ET RESPONSABILITÉS

L'Agence spatiale canadienne (ASC) a pour mandat de « *promouvoir l'exploitation et le développement pacifiques de l'espace, de faire progresser la connaissance de l'espace par la science et de faire en sorte que les Canadiens tirent profit des sciences et techniques spatiales sur les plans tant social qu'économique* ».

L'ASC en bref en 2011-2012

Président : Steve MacLean

Ministre de l'Industrie : L'honorable Tony Clement

Budget : 424,6 millions de $

Siège social : Saint-Hubert (Québec)

Employés : 710

Partenaires : Autres ministères, milieu universitaire et industrie spatiale du Canada, et agences spatiales internationales

L'ASC s'acquitte de ce mandat en collaboration avec d'autres ministères et organismes du gouvernement ainsi qu'avec le secteur privé, le milieu universitaire et divers partenaires internationaux. En plus de mettre en œuvre ses propres programmes, l'ASC est chargée de coordonner les politiques et les programmes civils du gouvernement fédéral associés à la recherche scientifique et technologique, au développement industriel et à la coopération internationale dans le domaine spatial.

Pour en savoir plus sur le mandat de l'Agence spatiale canadienne, consulter le site : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/a_propos/mission.asp

La Stratégie spatiale canadienne (SSC) que le gouvernement du Canada a approuvée en février 2005 guide l'Agence spatiale canadienne dans la gestion de ses programmes. La stratégie oriente la prise de décisions à l'ASC et centre l'alignement de toutes les activités de programmes associées à l'espace en fonction de son résultat stratégique.

Pour en savoir plus sur la Stratégie spatiale canadienne, consulter le site : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp

La publication en 2007 de la Stratégie des sciences et de la technologie du gouvernement, intitulée *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada*, permet d'orienter davantage l'examen des initiatives de l'ASC afin de faire « du Canada un chef de file mondial dans le domaine des sciences et de la technologie et une source importante d'innovation et de créativité entrepreneuriales ».

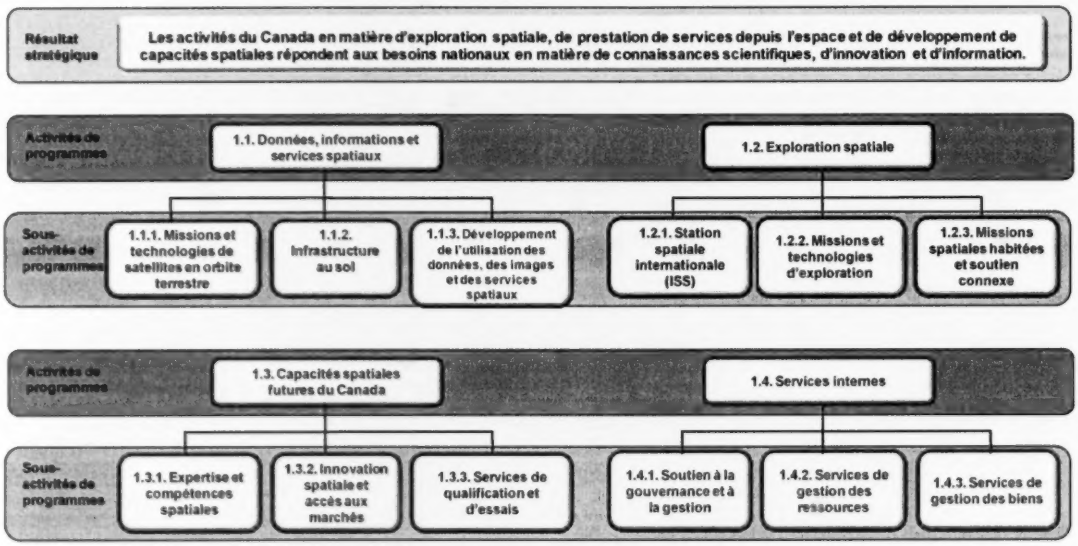
Pour en savoir plus sur la Stratégie des sciences et de la technologie du gouvernement canadien, consulter le site : http://www.ic.gc.ca/eic/site/ic1.nsf/fra/h_00231.html

Structure organisationnelle de l'ASC

Relevant du ministre de l'Industrie, le premier dirigeant de l'Agence spatiale canadienne est le président, qui est secondé par les cadres suivants : un vice-président, quatre directeurs généraux (Utilisation de l'espace, Exploration spatiale, Sciences spatiales et Technologies, Services corporatifs) ainsi que le chef de la Direction financière et le dirigeant principal des Ressources humaines.

1.2 RÉSULTAT STRATÉGIQUE ET ARCHITECTURE D'ACTIVITÉS DE PROGRAMMES

L'architecture d'activités de programmes (AAP) 2011-2012 de l'Agence spatiale canadienne



DESCRIPTIONS DES ACTIVITÉS DE PROGRAMMES ET SOUS-ACTIVITÉS DE PROGRAMMES

La description complète des activités de programmes et sous-activités de programmes, à partir du Budget principal des dépenses, est disponible en ligne à : http://www.tbs-sct.gc.ca/est-pre/index-fra.asp

1.1. Données, informations et services spatiaux : Cette activité de programmes prévoit la fourniture de solutions spatiales (données, informations et services) et l'élargissement de leur utilisation. Elle vise aussi à installer et à faire fonctionner l'infrastructure au sol qui sert au traitement des données et à l'exploitation des satellites.

- **1.1.1. Missions et technologies de satellites en orbite terrestre :** Cette sous-activité (SA) de programmes est nécessaire parce que d'autres ministères utilisent des données, des informations et des services générés par satellites pour réaliser leur mandat. Le milieu universitaire en a besoin aussi pour mener ses propres recherches.
- **1.1.2. Infrastructure au sol :** Cette SA est nécessaire pour exploiter les satellites ainsi que pour traiter et rendre disponibles les données spatiales reçues par l'Agence spatiale canadienne afin d'aider d'autres ministères à réaliser leur mandat.

- **1.1.3. Développement de l'utilisation des données, des images et des services spatiaux :** Cette SA est nécessaire pour stimuler le développement d'une industrie canadienne à valeur ajoutée qui transforme des données et des informations spatiales en produits directement utilisables ainsi que pour accroître la capacité des autres ministères à utiliser des solutions spatiales (données, informations et services) pour réaliser leur mandat. Elle aide aussi le milieu universitaire à mener ses recherches.

1.2. Exploration spatiale : Cette activité de programmes fournit des recherches scientifiques et des technologies de signature canadienne ainsi que des astronautes qualifiés pour des projets internationaux d'exploration spatiale.

- **1.2.1. Station spatiale internationale (ISS) :** Cette SA est nécessaire pour comprendre certains aspects spécifiques et réaliser des percées technologiques qui permettront de se préparer aux défis de l'exploration spatiale et qui généreront aussi des avantages sur Terre. Cette SA permet à l'industrie et aux universités canadiennes d'avoir un accès privilégié à l'ISS.
- **1.2.2. Missions et technologies d'exploration :** Cette SA est nécessaire parce qu'elle permet de fournir des technologies de signature canadienne à des projets internationaux d'exploration spatiale et de mieux comprendre l'univers, le système solaire et notre planète Terre.
- **1.2.3. Missions spatiales habitées et soutien connexe :** Cette SA est nécessaire pour générer des connaissances spécialisées dans des domaines qui appuient les vols spatiaux habités, notamment les sciences de la vie et la médecine spatiale.

1.3. Capacités spatiales futures du Canada : Cette activité de programmes permet d'attirer, de soutenir et de renforcer la masse critique du Canada en matière de spécialistes du domaine spatial, de stimuler l'innovation et le savoir-faire spatiaux canadiens, ainsi que de conserver les installations du pays dans ce secteur. Elle encourage donc la collaboration entre les secteurs public et privé, laquelle nécessite une approche concertée à l'égard des missions spatiales futures.

- **1.3.1. Expertise et compétences spatiales :** Cette SA est nécessaire pour créer et maintenir un bassin d'expertise et de compétences spatiales qui formera la prochaine génération de professionnels et de travailleurs du secteur spatial, et fournira continuellement des solutions destinées aux initiatives spatiales futures du Canada.
- **1.3.2 Innovation spatiale et accès aux marchés :** Cette SA est nécessaire pour stimuler l'esprit d'entreprise qui renforce le positionnement de l'industrie canadienne sur les marchés commerciaux et publics à l'échelle internationale.
- **1.3.3. Services de qualification et d'essais :** Cette SA est nécessaire pour s'assurer qu'une technologie et des systèmes entiers affectés à une mission pourront de manière fiable et sécuritaire résister aux rigueurs de l'espace, et pour démontrer le bien-fondé et l'efficacité de nouvelles technologies canadiennes comme contributions utiles à des missions spatiales.

1.4. Services internes : Cette activité de programmes est nécessaire pour mettre en œuvre l'engagement du gouvernement en matière de gestion moderne de la fonction publique. Elle répond directement au Cadre de responsabilité de gestion (CRG). Les services internes comprennent seulement les activités et ressources qui portent sur l'ensemble de l'organisation dans les domaines suivants :

- **1.4.1. Soutien à la gouvernance et à la gestion** qui comprend les services de Gestion et surveillance, de Communications et les Services juridiques.
- **1.4.2. Services de gestion des ressources** qui comprend, la Gestion des ressources humaines, la Gestion financière, la Gestion de l'information, la Technologie de l'information et les autres services administratifs.
- **1.4.3. Services de gestion des biens** qui comprend les services des Biens immobiliers, du Matériel et des Approvisionnements.

1.3 TABLEAU DE CONCORDANCE DE L'AAP

À la suite d'une vaste consultation auprès de cadres supérieurs d'autres ministères, d'intervenants des milieux universitaires et industriels et de dirigeants d'agences spatiales, l'Agence spatiale canadienne a formulé des stratégies concertées, axées sur les priorités actuelles et futures du Canada et des Canadiens. Cet exercice a mené à une restructuration et à la rationalisation de l'Architecture d'activités de programmes qui entrera en vigueur le 1er avril 2011. La concordance entre l'ancienne et la nouvelle AAP est décrite dans le tableau ci-dessous.

AAP 2010-2011		AAP 2011-2012	
Activités de programmes	**Ressources financières** (en millions de $)	**Activités de programmes**	**Ressources financières** (en millions de $)
Observation de la Terre (OT) depuis l'espace	78,8	DONNÉES, INFORMATIONS ET SERVICES SPATIAUX	98,0
Sciences et exploration spatiales (SE)	5,9		
Télécommunications par satellites (TS)	11,4		
Activités liées à la technologie générique (ATG) en appui à OT, SE et TS	1,9		
Sciences et exploration spatiales (SE)	161,1	EXPLORATION SPATIALE	166,3
Activités liées à la technologie générique (ATG) en appui à OT, SE et TS	5,2		
Observation de la Terre (OT) depuis l'espace	9,8	CAPACITÉS SPATIALES FUTURES DU CANADA	76,6
Sciences et exploration spatiales (SE)	17,5		
Télécommunications par satellites (TS)	8,3		
Sensibilisation à l'espace et éducation (SEE)	2,6		
Activités liées à la technologie générique (ATG) en appui à OT, SE et TS	38,3		
Services internes	42,8	SERVICES INTERNES	49,8
Sciences et exploration spatiales (SE)	0,9		
Sensibilisation à l'espace et éducation (SEE)	5,5		
Activités liées à la technologie générique (ATG) en appui à OT, SE et TS	0,7		
TOTAL :	**390,8**		**390,8**

Nota : 1. Concordance financière basée sur le budget principal des dépenses de 2010-2011.
2. Les chiffres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

1.4 SOMMAIRE DE LA PLANIFICATION

RÉSULTAT STRATÉGIQUE DE L'AGENCE SPATIALE CANADIENNE

Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.

INDICATEURS DE RENDEMENT

1. **Approfondissement des connaissances scientifiques requises et accroissement de leur portée**

La profondeur et la portée des connaissances, générées en partie grâce au soutien de l'ASC, sont surtout basées sur l'analyse des facteurs suivants :

- la production de connaissances est mesurée selon le nombre de publications et elle peut être ventilée selon les domaines et les fonds investis auxquels on fait référence;
- la diffusion des connaissances est mesurée selon le nombre de publications citées et elle peut être ventilée selon les domaines, les types et l'importance du public rejoint;
- la pertinence des connaissances est mesurée notamment selon le nombre de publications énumérées dans des domaines ciblés auparavant par l'ASC.

2. **Indice de l'innovation associée aux activités spatiales**

L'innovation, générée en partie grâce à l'appui de l'ASC, est surtout basée sur l'analyse des facteurs suivants dans le contexte particulier de l'espace :

- la génération d'idées, qui entraîne la création de nouvelles connaissances ou technologies, de nouveaux procédés ou leur amélioration subséquente;
- le développement d'idées qui peuvent se concrétiser sous forme de prototypes, d'instruments scientifiques et d'expériences;
- la commercialisation et l'utilisation, mesurées selon le nombre d'applications développées et utilisées, ou la quantité de données demandées et fournies.

3. **Reconnaissance / histoires à succès des autres ministères à propos de l'impact sur la prestation de leur mandat**

On peut évaluer la reconnaissance, par les autres ministères, de l'impact qu'ont l'utilisation des données, l'information, les résultats de travaux de recherche ou les services spatiaux sur la qualité de la prestation des programmes et des services en surveillant l'information sur le Web et les documents publics et en obtenant la coopération des organismes participants.

Pour en savoir plus sur la mesure du résultat stratégique, consulter la Section 2 : Analyse des activités de programmes par résultat stratégique.

RESSOURCES	2011-2012	2012-2013	2013-2014
FINANCIÈRES (en millions de $)	424,6	371,1	317,5
HUMAINES (ETP)	710,2	710,3	710,3

HARMONISATION DES ACTIVITÉS DE PROGRAMMES AVEC LES RÉSULTATS DU GOUVERNEMENT DU CANADA					
Activité de programmes (en millions de $)	**Prévisions des dépenses 2010-2011**	**Dépenses prévues**			**Résultats du gouvernement du Canada**
		2011-2012	**2012-2013**	**2013-2014**	
Données, informations et services spatiaux	102,8	136,6	159,6	108,0	Des activités gouvernementales bien gérés et efficaces
Exploration spatiale	165,0	152,4	98,5	88,8	Une économie axée sur l'innovation et le savoir
Capacités spatiales futures du Canada	67,2	86,1	65,2	72,3	Une économie axée sur l'innovation et le savoir
Services internes	51,2	49,4	47,8	48,5	S.o.
TOTAL	**386,2**	**424,6**	**371,1**	**317,5**	

Nota : Les dépenses prévues de 386,2 millions de dollars reflètent les meilleures estimations des sorties de caisse qui figureront dans les prochains Comptes publics de 2010-2011. Les chiffres des dépenses prévues diffèrent du total de 390,8 millions de dollars du Budget principal des dépenses de 2010-2011.

Les contributions des activités de programmes aux résultats du gouvernement du Canada sont décrites dans la section 2 de l'*« Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – renseignements détaillés »* affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

1.5 CONTRIBUTION DES PRIORITÉS À L'ATTEINTE DU RÉSULTAT STRATÉGIQUE DE L'ASC

RÉSULTAT STRATÉGIQUE : *« Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information. »*

L'espace est important pour le Canada étant donné l'immensité de sa masse continentale et de ses territoires éloignés, sa faible densité de population, la longueur de ses côtes et son économie fondée sur les ressources. Le gouvernement du Canada dépend de plus en plus de l'espace pour atteindre, d'une façon impossible autrement, ses principaux objectifs de politique générale reliés à la souveraineté, à la sécurité, aux ressources, à l'environnement, à l'économie numérique ainsi qu'à la connaissance et à l'innovation. L'espace est devenu une infrastructure essentielle qui soutient l'économie du Canada et touche la vie de tous les Canadiens – un jour sans espace serait un jour bien difficile. L'exploration spatiale est un des instruments d'innovation essentiels pour garantir la prospérité de notre pays.

Un nombre croissant de pays participent actuellement au développement et à l'utilisation pacifiques de l'espace. Le Canada est arrivé à la croisée des chemins avec l'achèvement et la mise en exploitation de grands projets alors que se présentent des occasions de collaborer à des missions spatiales d'envergure avec des partenaires internationaux. Nos systèmes robotiques de pointe destinés à la Station spatiale internationale et le satellite RADARSAT-2 sont maintenant achevés et ont été déployés. La plupart de nos autres ressources spatiales ont dépassé leur durée de vie prévue et doivent être remplacées. De plus, les membres de la génération de spécialistes spatiaux canadiens qui ont fait du Canada une nation spatiale prendront leur retraite d'ici quelques années : nos capacités spatiales essentielles qui nous ont coûté tant d'efforts risquent donc de disparaître.

Ce sont là les raisons qui ont poussé le gouvernement du Canada à exiger l'élaboration d'un nouveau plan spatial pour le Canada. Sous la direction de l'Agence spatiale canadienne, des stratégies pour l'utilisation durable et efficace de l'espace par le Canada ont été conçues avec quatorze ministères et en collaboration avec des cadres supérieurs de plus de quarante entreprises canadiennes actives dans l'industrie spatiale, de vingt grandes universités canadiennes et de nombreuses agences spatiales nationales à travers le monde.

L'Agence spatiale canadienne est guidée par une vision et une orientation stratégique qui, ensemble, fourniront un cadre pour l'utilisation efficace de l'espace par le Canada dans l'avenir. Notre vision de l'espace a été conçue pour un pays où les gouvernements, les universités, les entreprises et les citoyens bénéficient d'un accès en temps voulu à des données, à des connaissances, à des informations et à des services pertinents, fiables et de grande qualité, le tout grâce à un éventail de ressources spatiales nationales et étrangères; un pays qui tire profit de son emplacement nordique favorable afin de devenir une plaque tournante internationale pour la réception de données spatiales; un pays qui utilise les défis de l'exploration spatiale comme puissant moteur de la connaissance et de l'innovation; un pays qui fournit des occasions d'affaires et d'emploi stimulantes dans les

secteurs de pointe de la science et des technologies spatiales; un pays qui se sert de l'espace pour atteindre ses objectifs de politique générale, relever des défis mondiaux et assumer sa place sur la scène internationale.

À compter du 1er avril 2011, les priorités de l'ASC seront guidées par une orientation stratégique pour chacune des activités de programmes de l'ASC :

- fournir des données, des informations et des services spatiaux aux Canadiens;
- favoriser la connaissance et l'innovation grâce à l'exploration spatiale;
- maintenir et améliorer les capacités spatiales du Canada.

Activité de programmes – Données, informations et services spatiaux

Dépenses prévues (en millions de $)		
2011-2012	2012-2013	2013-1014
136,6	159,6	108,0

Contribution de l'activité de programmes au résultat stratégique de l'ASC

On s'attend à ce que les contributions de cette activité de programmes au résultat stratégique entraînent une utilisation élargie des données, applications et informations spatiales par les ministères et organismes gouvernementaux, ce qui permettrait à ces derniers de mieux mettre en œuvre leurs politiques et programmes et d'assumer efficacement leurs responsabilités opérationnelles. Cela exige un partenariat solide entre l'Agence spatiale canadienne et les autres ministères et organismes gouvernementaux.

L'ASC, en collaboration avec des ministères et organismes gouvernementaux, s'assurera que le pays choisit, construit et exploite stratégiquement les ressources spatiales et l'infrastructure de soutien au sol dont le Canada a besoin pour respecter ses priorités nationales, mener des travaux de recherche scientifique de catégorie mondiale, dans l'espace et à partir de celui-ci, dans des domaines prioritaires et fournir des données, des applications et des services spatiaux de grande qualité. Le Canada va contribuer à des missions spatiales internationales chaque fois qu'il existe une façon rentable d'obtenir les données nécessaires pour respecter ses priorités et renforcer ses relations avec ses principaux partenaires internationaux. On fera appel à la communauté spatiale canadienne pour innover sur les plans technique, scientifique et financier, de même que par un éventail plus large de pratiques commerciales.

Priorités opérationnelles permanentes

La première priorité opérationnelle est de faire progresser le développement de la Constellation RADARSAT afin d'assurer la continuité et des fonctionnalités accrues pour les utilisateurs de RADARSAT-1 et RADARSAT-2, et pour aider le gouvernement à respecter ses principales priorités : l'Arctique, la défense, la souveraineté, la sécurité, les ressources et l'environnement. Des stations au sol situées dans l'Arctique canadien sont nécessaires pour tirer pleinement profit de la Constellation RADARSAT et pour recevoir des données de différents satellites canadiens et étrangers.

Une deuxième priorité opérationnelle consiste à étudier de façon plus approfondie le développement de la mission de télécommunications et de météorologie polaire (PCW). Cette ressource spatiale clé permettra d'offrir des services de communications à large bande et des observations météorologiques dans l'Arctique canadien pour appuyer les opérations des Forces canadiennes et pour favoriser le développement socio-économique.

Progrès prévu en 2011-2012

- Une sensibilisation et un intérêt accrus des ministères et organismes gouvernementaux à l'égard des solutions spatiales.
- Une augmentation du volume de données spatiales utilisées par les ministères et organismes gouvernementaux en matière de paix et de sécurité, de gestion des catastrophes, d'observation du climat, de prévision météorologique et de pollution transfrontalière.

Activité de programmes – Exploration spatiale

Dépenses prévues (en millions de $)		
2011-2012	2012-2013	2013-1014
152,4	98,5	88,8

Contribution de l'activité de programmes au résultat stratégique de l'ASC

On s'attend à ce que les contributions de cette activité de programmes au résultat stratégique entraînent un enrichissement des connaissances et des progrès dans l'exploration, les technologies et l'expertise ainsi qu'une utilisation accrue de ces connaissances et de ce savoir-faire dans l'espace et sur Terre.

L'ASC va s'assurer que le pays reste un partenaire essentiel dans les initiatives internationales portant sur l'exploration de notre système solaire et la recherche scientifique dans l'espace. Le Canada s'efforcera d'utiliser de façon optimale ses droits d'accès à la Station spatiale internationale. Les partenariats internationaux, une des caractéristiques de l'approche canadienne à l'exploration spatiale, seront au cœur de nos efforts visant à concrétiser cette vision. La réussite dépend beaucoup d'un consensus international et des décisions prises par nos partenaires internationaux en général et par les États-Unis et l'Europe en particulier.

Priorités opérationnelles permanentes

La première priorité est que le Canada doit demeurer un participant et un partenaire actif dans la Station spatiale internationale, en exploitant des ressources robotiques, comme le Canadarm2 et Dextre, en menant des expériences scientifiques et des démonstrations technologiques, et en ayant accès à des occasions de vol pour des astronautes canadiens.

La deuxième priorité est de favoriser le développement de système robotiques de pointe et de systèmes de mobilité capables de contribuer à des missions internationales d'exploration spatiale. Ces progrès pourraient améliorer notre façon de vivre, de prospérer et de nous développer sur notre planète.

Progrès prévu en 2011-2012

- Une utilisation optimale de la Station spatiale internationale pour la recherche scientifique et le développement de technologies spatiales.
- Un accroissement de la coopération internationale stratégique pour appuyer le développement de technologies dans les domaines de la robotique spatiale, de l'instrumentation scientifique, des systèmes de mobilité et de vol spatial habité, qui contribueront tous à l'exploration du système solaire.

Activité de programmes – Capacités spatiales futures du Canada		
Dépenses prévues (en millions de $)		
2011-2012	**2012-2013**	**2013-1014**
86,1	65,2	72,3

Contribution générale de l'activité de programmes au résultat stratégique de l'ASC

On s'attend à ce que les contributions de cette activité de programmes au résultat stratégique soient le maintien de la masse critique d'expertise universitaire, industrielle et commerciale nécessaire pour respecter les priorités et répondre aux besoins futurs du Canada dans l'espace, de même qu'un rythme accéléré de découverte et d'innovation.

L'ASC tirera profit de la capacité d'innovation de l'industrie en améliorant la synergie dans le cadre de partenariats. On envisage la création de grappes d'excellence, la promotion de liens plus étroits entre les universités et l'industrie dans les domaines prioritaires afin de faciliter le transfert de connaissances et de technologies, et l'élaboration de politiques industrielles favorisant l'émergence et la croissance continue de petites et moyennes entreprises novatrices. Le Canada misera aussi sur sa collaboration avec l'Agence spatiale européenne pour agrandir sa base technologique et améliorer son accès aux marchés européens. Ces réalisations exigent une meilleure coordination entre l'ASC et les conseils subventionnaires afin de favoriser la collaboration entre les universités canadiennes travaillant en partenariat avec l'industrie spatiale et le gouvernement et ainsi de nous permettre de croître et de développer notre expertise et nos capacités spatiales futures.

Priorités opérationnelles permanentes

La première priorité est le renouvellement de notre entente de coopération de longue date avec l'Agence spatiale européenne. Ce renouvellement est crucial car le développement et la croissance de l'industrie spatiale canadienne passent par un accès à des marchés étrangers.

La deuxième priorité consiste à développer et à utiliser des plateformes suborbitales (ballons, aéronefs et fusées-sondes) et des petits satellites pour accélérer le rythme de la formation et de la découverte. Les plateformes suborbitales constituent un moyen très rentable d'offrir aux chercheurs du domaine spatial des occasions fréquentes de participer à des missions spatiales qui leur permettent de perfectionner leurs compétences et de produire des résultats de recherche à un coût raisonnable.

Progrès prévu en 2011-2012

- Une augmentation du nombre de partenariats entre l'ASC et les milieux universitaires, industriels et gouvernementaux dans les domaines prioritaires pour les Canadiens.
- Des programmes améliorés de développement de technologies spatiales, conformément aux feuilles de route technologiques.
- L'obtention d'un accès à des marchés spatiaux étrangers pour les milieux industriels et universitaires canadiens.

Activité de programmes – Services internes

Dépenses prévues (en millions de $)		
2011-2012	2012-2013	2013-1014
49,4	47,8	48,5

Contribution de l'activité de programmes au résultat stratégique de l'ASC

On s'attend à ce que la contribution de cette activité de programmes au résultat stratégique soit une meilleure gestion des programmes et services, conformément au cadre de responsabilisation de gestion.

Nouvelles priorités de gestion

La première priorité est de terminer la revue de la gouvernance de l'ASC. Une structure de gouvernance solide permettra de garantir que l'on tiendra compte des priorités des intervenants le plus tôt possible au cours du processus de planification. Pour ce faire, on définira les rôles, les responsabilités et les interrelations des ministères intéressés par le secteur spatial, et on fournira un cadre en vue du déploiement et de l'utilisation des ressources spatiales à rôles multiples. Il sera tout aussi important de renforcer les processus internes qui contribuent à une solide gouvernance des programmes et des projets.

La deuxième priorité est l'élaboration finale et la mise en œuvre du plan d'investissement quinquennal de l'ASC, conformément aux politiques du SCT sur la planification des investissements, les actifs et les services acquis, et la gestion des projets. L'ASC considère que la planification des investissements permettra de s'assurer que les ressources sont allouées d'une manière qui appuie clairement les résultats des programmes, respecte les priorités du gouvernement et rend possible une prestation abordable, productive et soutenable sur le plan financier des programmes et des projets.

Progrès prévu en 2011-2012

- Une crédibilité rehaussée de l'ASC auprès des organismes centraux du gouvernement et l'établissement d'un mécanisme de collaboration avec les partenaires gouvernementaux.
- Le portefeuille des activités spatiales du gouvernement du Canada est appuyé par un plan d'investissement sain qui présente un équilibre approprié des risques et des avantages pour les Canadiens.

1.6 ANALYSE DU RISQUE

Contexte stratégique de l'Agence spatiale canadienne

Contexte international

Les pays industrialisés reconnaissent que l'espace représente un outil stratégique et essentiel pour atteindre leurs objectifs sociaux, économiques et de politique étrangère. C'est pourquoi de nombreux gouvernements de pays déjà ou nouvellement actifs dans le domaine spatial investissent de plus en plus dans les activités spatiales et cherchent à regrouper ainsi qu'à perfectionner leurs compétences à cet égard.

La coopération internationale est indispensable à la mise en œuvre de la Stratégie spatiale canadienne. Le Canada peut orienter ses ressources et maximiser le rendement du capital investi en travaillant en partenariat avec les autres pays de compétence spatiale, particulièrement par le biais de sa collaboration de longue date avec la National Aeronautics and Space Administration (NASA) et l'Agence spatiale européenne (ESA). Ces partenariats permettent le partage des expertises techniques, des connaissances et des infrastructures et donnent accès à des domaines dans lesquels le Canada a choisi de ne pas investir en raison de ses ressources restreintes. Des questions de plus en plus préoccupantes qui transcendent les frontières territoriales, telles la présence de débris dans l'espace et les changements climatiques, amènent aussi les pays ayant des objectifs communs à renforcer leur collaboration. L'infrastructure spatiale canadienne ne doit pas seulement servir à répondre aux besoins stratégiques nationaux, mais également jouer un rôle concret dans le cadre des travaux entrepris pour aborder les questions d'intérêt international.

Le Canada est considéré comme un partenaire fiable, doté de capacités techniques et scientifiques uniques, et comme un pays pouvant contribuer utilement aux initiatives menées par les agences spatiales étrangères. Plus particulièrement, les nouveaux pays de compétence spatiale en Asie et en Amérique du Sud peuvent offrir des perspectives très intéressantes de coopération future. Aussi, le Canada demeure déterminé à tout mettre en œuvre pour s'implanter dans ces marchés émergents. Il est donc primordial que l'Agence spatiale canadienne continue de travailler avec ses intervenants pour assurer la compétitivité des milieux de la recherche et des affaires sur les marchés mondiaux. Les résultats de l'Étude annuelle du secteur spatial canadien en 2009 confirment la perception que l'industrie spatiale canadienne est compétitive sur le plan international. Sur des revenus annuels de 3,025 milliards de dollars, 1,491 milliards de dollars proviennent des exportations, ce qui représente 49 % de l'ensemble des revenus de l'industrie[1].

[1] ASC : État du secteur spatial canadien 2009; Revenus totaux, Revenus intérieurs vs exportations.

Les principales destinations des exportations du secteur spatial canadien se répartissent de la manière suivante :

- les États-Unis demeurent le plus vaste marché et comptent pour 52,4 % (ou 782 millions de dollars) de l'ensemble des exportations de 1,491 milliard de dollars;
- l'Europe arrive confortablement en deuxième place et représente 27,4 % (ou 408 millions de dollars);
- les revenus d'exportation de l'Océanie ont augmenté de 8,6 % – passant de 51,2 millions de dollars à 55,6 millions de dollars;
- les revenus d'exportation d'Amérique du Sud ont augmenté de 22,9 % – passant de 52,1 millions de dollars à 64 millions de dollars;
- les revenus d'exportation de l'Afrique ont diminué de 28,2 % – passant de 10,8 millions de dollars à 7,8 millions de dollars.

Contexte national

L'Agence spatiale canadienne mise sur les partenariats avec les entreprises et les universités canadiennes pour convertir les progrès scientifiques et techniques en produits et services innovateurs. Riche d'une main-d'œuvre hautement qualifiée, l'industrie spatiale canadienne non seulement stimule notre économie mais offre également des produits et services concurrentiels. Puisque le marché canadien est relativement restreint, il est essentiel que l'industrie spatiale canadienne soit en mesure de maximiser la portée des investissements étrangers et de générer des revenus d'exportation. Pour profiter de ces revenus, l'industrie doit être capable de commercialiser des biens et des services hautement concurrentiels et de former des partenariats locaux et internationaux.

En 2009, les activités en télécommunications par satellites ont continué de générer près de 77 % des 3,025 milliards de dollars de revenus du secteur spatial canadien. De plus, le secteur a vu une augmentation de 8,4 % (de 2,146 à 2,326 milliards de dollars) de ses revenus au cours de cette année. La ventilation des revenus totaux de 3,025 milliards de dollars par secteur est la suivante :[2]

- Télécommunications par satellites : 76,9 % (2,326 milliards de dollars);
- Navigation : 8 % (243 millions de dollars);
- Observation de la Terre : 8,5 % (258 millions de dollars);
- Robotique : 3,8 % (114 millions de dollars);
- Sciences spatiales : 2 % (61 millions de dollars);
- Activités spatiales dans d'autres secteurs : 0,8 % (24 millions de dollars).

Même s'il compte relativement peu d'entreprises, le secteur spatial canadien en est un à haute teneur en savoir qui se trouve à l'avant-garde de la recherche et de l'innovation. Fortes de leurs 7 564 employés spécialisés, dont 3 770 employés hautement qualifiés, ces entreprises ont acquis des capacités de calibre mondial dans des créneaux comme l'observation de la Terre, la robotique spatiale, les instruments scientifiques ainsi que les télécommunications et la navigation par satellites.

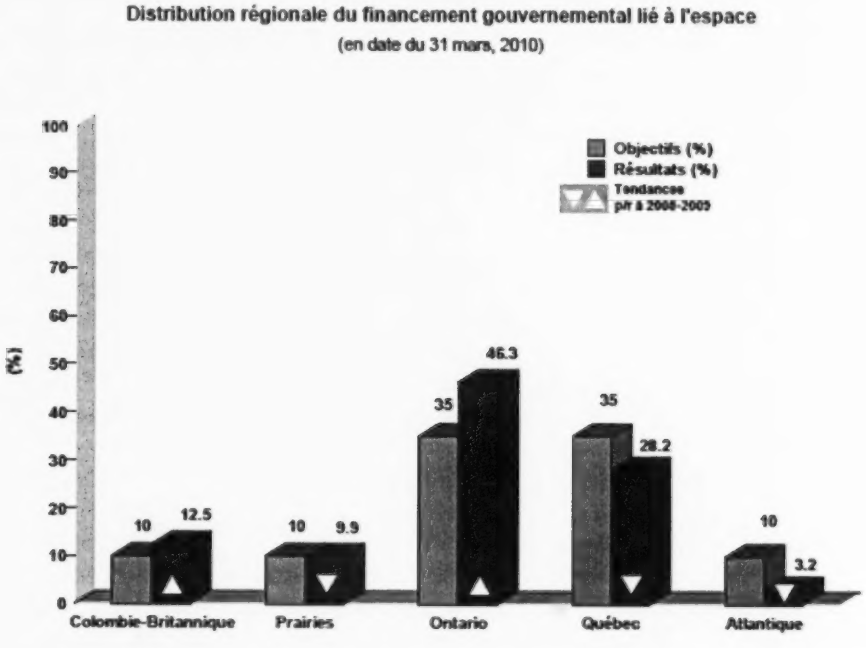
Pour en savoir plus sur les organismes spatiaux canadiens, consulter le site :
http://www5.asc-csa.gc.ca/fra/industrie/rsc.asp

[2] ASC : État du secteur spatial canadien 2009

Développement régional

Pour encourager un développement régional industriel durable et maximiser les avantages pour tous les Canadiens, l'ASC utilise les objectifs suivants de distribution régionale comme lignes directrices régissant les investissements liés à l'espace : 10 % en Colombie-Britannique, 10 % dans les Prairies, 35 % en Ontario, 35 % au Québec et 10 % dans le Canada atlantique. Les données présentées dans le graphique ci-dessous tiennent compte de tout le financement lié à l'espace pour la période d'avril 1988 à mars 2010.

Distribution régionale du financement gouvernemental lié à l'espace entre 1988-1989 et 2009-2010



Source : Système ORIS (*Organized Research Information System*) de l'ASC, 31 mars 2010.

Pour en savoir plus sur les organismes spatiaux canadiens, consulter le site : http://www5.asc-csa.gc.ca/fra/industrie/rsc.asp

Contexte gouvernemental

1- La Stratégie canadienne des sciences et de la technologie

L'objectif de la Stratégie des sciences et de la technologie (S et T) du gouvernement est de faire « du Canada un chef de file mondial dans le domaine des sciences et de la technologie et une source importante d'innovation et de créativité entrepreneuriales ». Pour que le Canada atteigne cet objectif, la Stratégie de S et T définit les trois conditions fondamentales du succès : solidifier l'engagement du secteur privé envers les S et T, renforcer sa base de connaissances et attirer les talents. En 2008-2009, l'ASC a réalisé un examen stratégique pour évaluer ses programmes et veiller à ce qu'ils s'harmonisent avec la Stratégie des sciences et de la technologie du gouvernement. Les ajustements apportés pour continuer à répondre aux besoins des Canadiens et à respecter leurs priorités sont décrits dans les sections « Secteurs d'amélioration » du « Résumé du rendement » dans le Rapport ministériel sur le rendement de 2009-2010.

Pour en savoir plus sur la Stratégie des sciences et de la technologie du gouvernement canadien, consulter le site : http://www.ic.gc.ca/eic/site/ic1.nsf/fra/h_00231.html

2- Planification organisationnelle intégrée

Conformément aux directives du Secrétariat du Conseil du Trésor, l'ASC mettra en œuvre, d'ici le 1er avril 2012, la *Politique de planification des investissements, actifs et services acquis* qui préconise l'élaboration d'un plan d'investissement pluriannuel démontrant comment l'ASC va affecter ses ressources humaines, gérer l'information et la technologie connexe, les biens immobiliers, les biens d'infrastructure et les services acquis à l'appui des programmes précisés dans l'Architecture d'activités de programmes. De plus, la politique tient compte de l'évaluation de la capacité organisationnelle de gestion de projet et de l'évaluation du niveau de risque et de la complexité de tous les projets gérés par l'ASC.

Plusieurs autres initiatives permettront à l'ASC de se rapprocher d'une gestion intégrée de ses activités de programmes. Ces initiatives vont contribuer à l'atténuation des risques organisationnels prioritaires et donneront une valeur ajoutée aux processus de prise de décisions et de responsabilisation :

- Le développement de la capacité de l'ASC à mesurer le rendement afin de mettre en œuvre le Cadre de mesure du rendement de l'AAP à temps pour le Rapport ministériel sur le rendement de 2011-2012.
- La mise en œuvre d'un plan d'évaluation quinquennal commençant en 2011-2012.
- L'examen de la structure de gouvernance interne et externe de l'ASC à temps pour la planification de l'année financière 2012-2013.
- L'examen de l'analyse de gestion des risques organisationnels de l'ASC, conformément au Cadre de gestion intégrée du risque du SCT à temps pour la planification de l'année financière 2012-2013.

- L'élaboration d'une approche de planification intégrée pour harmoniser les ressources humaines, financières et techniques avec la gestion des activités de programmes pour l'année financière 2012-2013.

3- Gestion des risques organisationnels

L'ASC a terminé une revue de son analyse de gestion des risques et elle a conclu que les risques ci-dessous restent une priorité pour l'organisation.

1. Capacité de l'ASC à harmoniser ses stratégies, ses plans, ses priorités, ses niveaux de financement et ses activités. Capacité à obtenir des résultats et à s'assurer que les gestionnaires et le personnel de tous les niveaux comprennent bien la portée des activités et y adhèrent. Des mesures d'atténuation comme celles décrites ci-dessous seront menées en 2011-2012 :

- Élaborer une stratégie sur les acquisitions et un plan d'acquisition pluriannuel;
- Élaborer et approuver une politique interne sur l'attribution des coûts de projets;
- Mettre sur pied une équipe d'estimation et d'examen des coûts;
- Réorganiser la gestion de la configuration et la gestion de l'information.

2. Capacité de l'ASC à embaucher et à retenir une main-d'œuvre qualifiée pour s'acquitter du mandat de l'ASC conformément aux cadres législatifs, aux politiques et aux règles du gouvernement. Des mesures d'atténuation comme celles décrites ci-dessous seront menées en 2011-2012 :

- Revoir le Cadre de responsabilisation en gestion de la dotation et son processus de surveillance;
- Mettre en œuvre le Plan intégré des ressources humaines de 2010-2013 et surveiller annuellement les progrès réalisés;
- Mettre en œuvre un plan d'action organisationnel pour répondre aux questions soulevées dans le Sondage de la Commission de la fonction publique de 2008.

1.7 PROFIL DES DÉPENSES

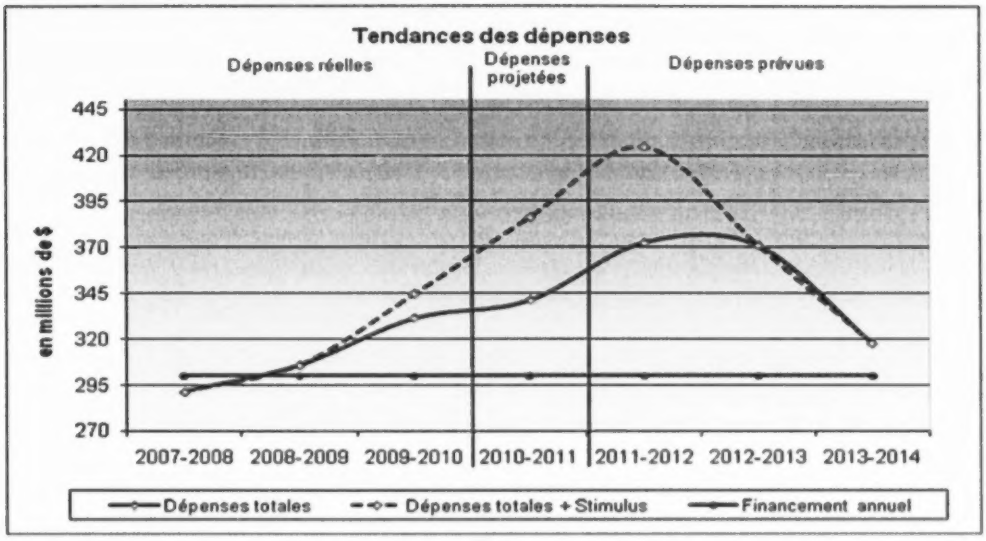
1.7.1 Dépenses prévues de l'Agence et équivalents temps plein (ETP)

(en millions de $)	Prévisions des dépenses 2010-2011	Dépenses prévues 2011-2012	Dépenses prévues 2012-2013	Dépenses prévues 2013-2014
Données, informations et services spatiaux	98,0	**136,6**	159,6	108,0
Exploration spatiale	166,3	**152,4**	98,5	88,8
Capacités spatiales futures du Canada	76,6	**86,1**	65,2	72,3
Services internes	49,8	**49,4**	47,8	48,5
Dépenses budgétaires du budget principal des dépenses (brut)	390,8	**424,6**	371,1	317,5
Dépenses non budgétaires du budget principal des dépenses (brut)	-	-	-	-
Moins : Revenus disponibles	-	-	-	-
Total du budget principal des dépenses	390,8	**424,6**	371,1	317,5
Rajustements [1] *:*				
Budget supplémentaire des dépenses				
Mesures de limitation des coûts du budget de 2010	(0,4)			
Transfert de la Défense nationale	2,5			
Transfert de Transports Canada	0,1			
Report de dépenses de fonctionnement	10,4			
Remboursement des dépenses de la liste de paye admissibles	0,8			
Réinvestissement des redevances provenant de la vente de données de RADARSAT-1	0,6			
MJANR				
Report de fonds	(18,6)			
Rajustements totaux	(4,6)			
Total des dépenses prévues	386,2	-	-	-
Équivalents temps plein	721,4	**710,2**	710,3	710,3

Nota : 1. Les rajustements servent à appuyer les approbations obtenues depuis l'adoption du budget principal des dépenses et englobent les initiatives budgétaires, le budget supplémentaire des dépenses, etc.

2. Les chiffres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

1.7.2 Tendance des dépenses



Le budget de services votés annuel de 300 millions de dollars attribué à l'ASC a été établi en 1999. La différence dans la tendance des dépenses indiquée ci-dessus est attribuable essentiellement aux facteurs suivants :

- L'effet cumulatif du report de fonds associés à la saine gestion des projets et programmes à risques élevés (p. ex., risques technologiques élevés, cycle de développement à long terme, incertitudes associées aux calendriers des travaux).
- L'attribution de fonds supplémentaires à la mission de la Constellation RADARSAT faisant suite à la décision du gouvernement d'allouer à l'ASC un montant additionnel de 111 millions de dollars sur cinq ans (de 2005-2006 à 2009-2010) pour le développement de la prochaine génération de satellites radar de télédétection par satellites en collaboration avec l'industrie spatiale canadienne.
- Dans le cadre du Plan d'action économique du Canada du budget de 2009, l'ASC a obtenu un montant additionnel de 110 millions de dollars sur trois ans pour l'initiative Stimulus de développement de prototypes terrestres de véhicules robotiques spatiaux, comme les rovers lunaires et martiens, ainsi que le développement plus poussé d'autres technologies et éléments de robotique spatiale.
- Le budget de 2010 a alloué 397 millions de dollars sur cinq ans (de 2010-2011 à 2014-2015) pour le développement de la mission de la Constellation RADARSAT. L'ASC a obtenu du Conseil du Trésor l'autorisation de dépenser 96,2 millions de dollars sur ce montant.

1.8 BUDGET DES DÉPENSES PAR CRÉDIT VOTÉ

Pour obtenir plus de renseignements sur les postes votés ou les dépenses législatives de l'Agence, veuillez consulter le budget principal des dépenses de 2011-2012. Une version électronique du budget est présentée à l'adresse http://www.tbs-sct.gc.ca/est-pre/index-fra.asp.

SECTION 2 : ANALYSE DES ACTIVITÉS DE PROGRAMMES PAR RÉSULTAT STRATÉGIQUE

2.1 RÉSULTAT STRATÉGIQUE DE L'AGENCE SPATIALE CANADIENNE

Toutes les activités de programmes de l'ASC contribuent à un seul résultat stratégique : *Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.*

Défis associés à la mesure du résultat stratégique

L'ASC doit relever le défi considérable qui consiste à évaluer les avantages attendus par les Canadiens et découlant de ses investissements en sciences et en technologies. Étant donné que l'ASC travaille conjointement avec d'autres ministères, le milieu universitaire et l'industrie spatiale du Canada, la mesure du rendement en ce qui concerne le développement de connaissances et de technologies spatiales requiert la participation de tous les partenaires. Il s'agit d'une tâche particulièrement ardue. Il n'est pas facile d'établir les liens entre les intrants, les activités, les extrants et les effets d'un programme scientifique ou technologique parce que les retombées ne peuvent être observées et mesurées[1] que sur une longue période. Ayant déjà mené régulièrement des sondages pour obtenir ces informations particulières sur les sciences et les technologies spatiales, l'ASC sait bien que cette approche ne s'est pas révélée des plus efficace.

Afin d'améliorer son approche, l'ASC entend participer activement aux efforts déployés par les ministères et les organismes gouvernementaux sous la direction du Conseil pour l'intégration des sciences et de la technologie fédérales. Elle pourra ainsi contribuer à une meilleure harmonisation entre la mesure et l'évaluation des activités de S et T parrainées par le gouvernement fédéral et la production de rapports à ce sujet, et transmettre de manière plus appropriée les résultats obtenus pour les Canadiens. Les progrès réalisés pour atteindre le résultat stratégique feront donc l'objet d'un suivi en fonction d'avancées à court, moyen et long terme liées à des mesures intermédiaires plutôt qu'à des cibles spécifiques.

Le résultat stratégique sera mesuré en fonction de trois indicateurs :

1. Approfondissement des connaissances scientifiques requises et accroissement de leur portée : L'ASC a déjà mesuré à l'interne certains intrants comme le nombre de publications produites. Afin d'améliorer son approche, elle envisage l'établissement d'un système bibliométrique qui répertoriera le nombre de publications et de citations ainsi que les types de public associés aux domaines de connaissances qui sont prioritaires pour les autres ministères.

1. Gouvernement du Canada (2010). Améliorer la mesure, la production des rapports et l'évaluation des activités fédérales en sciences et technologie

2. Indice de l'innovation associée aux activités spatiales : Le gouvernement du Canada et le secteur privé recueillent et publient une grande quantité de renseignements compilés sur l'innovation. L'ASC doit pouvoir rendre compte de manière satisfaisante de l'effet qu'ont ses programmes sur l'innovation au Canada. Elle entend s'inspirer des méthodes de mesure du rendement élaborées par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et miser sur le partenariat créé en 2006 entre l'ASC et les autres membres du Forum spatial de l'OCDE

3. Reconnaissance / histoires à succès des autres ministères à propos de l'impact sur la prestation de leur mandat : La mesure de cet indicateur dépend de la capacité des autres ministères à reconnaître de manière systématique les retombées des applications développées avec l'appui de l'ASC. L'ASC recueillera des renseignements longitudinaux conjointement avec les autres ministères afin d'analyser les effets de l'appui fourni par l'ASC sur la prestation de leurs programmes.

2.2 ACTIVITÉS DE PROGRAMMES

Données, informations et services spatiaux

Description : Cette activité de programmes prévoit la fourniture de solutions spatiales (données, informations et services) et l'élargissement de leur utilisation. Elle vise aussi à installer et à faire fonctionner l'infrastructure au sol qui sert au traitement des données et à l'exploitation des satellites. Cette activité de programmes utilise des solutions spatiales qui aident d'autres ministères à livrer des programmes et des services de plus en plus grandissants, diversifiés ou rentables dans le cadre de leur mandat. Leur mandat est en lien avec les grandes priorités nationales comme la souveraineté, la défense, la sécurité et la sûreté, la gestion des ressources, la surveillance environnementale et le Nord. Elle fournit aussi au milieu universitaire les données dont il a besoin pour mener ses propres recherches.

La prestation des services dans le cadre de cette activité de programmes ainsi que la production et le traitement des données et des informations sont assurées en collaboration avec l'industrie spatiale canadienne, le milieu universitaire, les autres ministères, des organisations nationales et internationales, telles que des agences spatiales étrangères, des organismes à but non lucratif ainsi que les gouvernements provinciaux et les administrations municipales. Cet effort de collaboration est officialisé par des ententes de partenariats nationaux et internationaux, des contrats, des subventions ou des contributions.

DONNÉES, INFORMATIONS ET SERVICES SPATIAUX MESURE DU RENDEMENT DE L'ACTIVITÉ DE PROGRAMMES	
Résultat prévu no. 1	**Indicateurs de rendement**
Les autres ministères utilisateurs offrent des programmes et des services plus diversifiés ou plus rentable grâce à l'utilisation qu'ils font des solutions spatiales.	1. Nombre de programmes des autres ministères exploitant des données spatiales/services spatiaux qui sont présentés dans les rapports au parlement (RPP, DPR) de ces utilisateurs. 2. Niveau d'appréciation exprimé par les autres ministères par le biais de structures officielles et informelles.
Suivi en matière de planification et de présentation de rapports : RPP 2010-2011 et RMR 2009-2010 : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement	

RESSOURCES	2011-2012	2012-2013	2013-2014
FINANCIÈRES (en millions de $)	136,6	159,6	108,0
HUMAINES (ETP)	103,7	103,7	103,7

Résumé des faits saillants prévus en ce qui concerne les données, les informations et les services spatiaux

- L'ASC poursuivra le développement de la mission de la Constellation RADARSAT (MCR). Ce projet permettra au Canada de mieux utiliser l'imagerie radar à des fins de surveillance maritime opérationnelle, de gestion des catastrophes et de suivi des écosystèmes. Il appuiera aussi les objectifs stratégiques du Canada en matière de sécurité et de souveraineté, surtout dans l'Arctique. La phase de définition critique de la MCR, amorcée en mars 2010, se poursuivra et devrait être achevée d'ici juillet 2012. On prévoit que le premier satellite sera lancé au cours de l'année financière 2014-2015, et le deuxième et le troisième au cours de l'année financière 2015-2016.

- Les autres ministères continueront de tirer parti des nombreuses capacités offertes par RADARSAT-1 et RADARSAT-2 à mesure que de nouvelles applications deviendront opérationnelles. Plus particulièrement, douze nouveaux contrats ont été attribués à la suite d'un appel de propositions adressé à l'industrie pour le développement d'applications novatrices au profit du gouvernement du Canada. L'ASC continuera d'exploiter RADARSAT-1 et le comptoir de commande du gouvernement pour RADARSAT-2. De plus, l'ASC continuera de gérer l'allocation de données de RADARSAT-2 prépayées d'une valeur de 445 millions de dollars afin d'obtenir un maximum d'avantages, conformément au plan de gestion de l'utilisation des données de RADARSAT-2.

- L'ASC continuera à soutenir la *Charte internationale « Espace et catastrophes majeures »* et à participer à son exploitation et à sa mise en œuvre en fournissant des données et des produits dérivés de ses satellites RADARSAT et de ses services de planification d'acquisition de données.

- L'ASC achèvera l'évaluation des besoins des utilisateurs du gouvernement du Canada et poursuivra l'élaboration du concept de la mission de télécommunications et de météorologie polaire (PCW) dans le cadre d'une étude menée conjointement avec le ministère de la Défense nationale et Environnement Canada qui devrait être achevée au plus tard en mars 2011. Le concept de la mission porte sur l'insertion de deux satellites sur une orbite hautement elliptique au-dessus du pôle Nord en vue d'observer les phénomènes météorologiques et climatiques et d'assurer des services de communications dans la région arctique.

- L'ASC continuera de promouvoir l'utilisation du crédit gouvernemental d'exploitation des services de télécommunications à large bande dans le Nord. Des démonstrations supplémentaires de la technologie en bande Ka permettront d'améliorer l'utilisation d'Anik F2 par les collectivités nordiques lors d'essais de services innovateurs gouvernementaux dans le Nord canadien ainsi que dans certaines régions présentant un intérêt pour d'autres ministères. Les mises à niveau du segment terrestre étant achevées, il faudra maintenant déployer les terminaux à grande échelle pour la phase opérationnelle. La planification visant les quatre années restantes de la phase d'utilisation est sur le point d'être terminée. Un appel de candidatures adressé aux collectivités nordiques sera diffusé au printemps de 2011.

- L'ASC et le Ministère de la défense nationale (MDN) gèrent conjointement le projet de microsatellite M3MSat dont la charge utile est un système d'identification automatique (SIA). Ce projet permettra de démontrer et de développer davantage une plateforme microsatellite multimission, d'établir que les microsatellites constituent une solution opérationnelle rentable, et permettra d'optimiser la charge utile SIA pour l'identification des navires. Il viendra en outre compléter la mission de la Constellation RADARSAT de l'ASC ainsi que le programme Polar Epsilon du MDN. On met la touche finale à la définition détaillée et on a amorcé la fabrication. Le lancement est prévu pour juillet 2012 et la phase de démonstration de la mission devrait se terminer en 2014.

- L'ASC appuiera, en collaboration avec l'Agence spatiale européenne, les entreprises canadiennes qui participent au développement d'instruments spatioportés d'observation de la Terre et qui contribuent au système mondial de navigation par satellites (GNSS). Elle permet à notre industrie d'avoir accès à des études d'avant-garde sur de nouveaux services de télécommunications, de développer des technologies, de l'équipement et des applications dans le domaine des communications multimédias, intersatellites et mobiles, et de faire la démonstration de services par satellites tels que des services de communications interactives à l'usage des collectivités éloignées et des intervenants en gestion des catastrophes.

- L'ASC continuera à développer des concepts prometteurs visant des missions spatiales d'observation des gaz et des aérosols atmosphériques en rapport avec le climat et la qualité de l'air. Ces activités de développement feront appel à des scientifiques du gouvernement du Canada et des universités et seront exploitées sur des engins spatiaux étrangers et canadiens.

- L'ASC continuera à appuyer la mise en œuvre d'activités internationales en d'OT, telles que le suivi du carbone dans les forêts et le suivi des inondations dans les Caraïbes, en collaboration avec d'autres agences spatiales.

Avantages pour les Canadiens

Les ressources spatiales produisent de nombreux avantages pour les Canadiens. Voici plus particulièrement quelques exemples des effets bénéfiques de la synergie et de la collaboration entre l'ASC et les autres ministères.

Le ministère de la Défense nationale est en train d'augmenter rapidement sa capacité de recourir aux ressources spatiales pour réaliser son mandat en construisant et en exploitant des stations de réception de données satellitaires au Canada. L'objectif principal est d'exploiter ces ressources pour accroître la sécurité et la protection des Canadiens, tant au pays qu'à l'étranger.

Environnement Canada est le plus grand utilisateur de données satellitaires au sein du gouvernement du Canada. Les données spatiales sont essentielles au mandat de base du ministère, notamment en ce qui concerne les prévisions des conditions météorologiques et de la qualité de l'air, la surveillance de l'environnement et des glaces, l'application des lois et des règlements sur l'environnement, les études sur le changement climatique et les travaux scientifiques requis pour améliorer les prévisions météorologiques et environnementales au profit de la population canadienne.

Ressources naturelles Canada (RNCan) est un des principaux utilisateurs et fournisseurs de données spatiales au sein du gouvernement du Canada. En vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles*, son mandat est de « *promouvoir le développement et l'utilisation de la technologie en télédétection* ». Ainsi, il reçoit, utilise, archive et diffuse des données satellitaires. Il exploite des données spatiales pour réaliser son mandat de base qui est de cartographier la masse continentale du Canada, de gérer les ressources naturelles, d'évaluer les dangers naturels et de tenir le Système canadien de référence spatiale.

Le ministère des Pêches et des Océans utilise des données et des informations spatiales pour appuyer la sécurité de la navigation, la surveillance maritime ainsi que les travaux et les observations en sciences océaniques. Il compte sur des images des glaces, précises et livrées en temps voulu, pour permettre à la Garde côtière canadienne de diriger les activités des brise-glaces de manière plus efficiente et efficace.

Pour en savoir plus sur l'activité de programmes Données, informations et services spatiaux, consulter la section 2 de l'« *Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – Renseignements détaillés* » affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

Pour en savoir plus sur l'observation de la Terre, consulter le site :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/

Pour en savoir plus sur les télécommunications par satellites, consulter le site :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/

Exploration spatiale

Description : Cette activité de programmes fournit des recherches scientifiques et des technologies de signature canadienne ainsi que des astronautes qualifiés pour des projets internationaux d'exploration spatiale. Cette activité de programmes contribue à la Stratégie des sciences et de la technologie du gouvernement du Canada. Elle pourrait aussi générer des retombées qui aideront à améliorer la qualité de vie de la population canadienne, et elle pourrait favoriser l'édification du pays. Cette activité de programmes fascine les communautés des sciences et des technologies, et suscite l'enthousiasme de la population en général. Elle s'adresse essentiellement au milieu universitaire canadien et aux partenariats internationaux en exploration spatiale. L'industrie canadienne bénéficie aussi des travaux réalisés dans le cadre de cette activité de programmes.

Cette activité de programmes est menée avec la participation d'agences spatiales étrangères et d'autres ministères. Cet effort de collaboration est officialisé par des ententes de partenariats internationaux, des contrats, des subventions et des contributions.

EXPLORATION SPATIALE **MESURE DU RENDEMENT DE L'ACTIVITÉ DE PROGRAMMES**	
Résultat prévu no. 1	**Indicateur de rendement**
Développement des connaissances scientifiques de pointe acquises dans le cadre de projets d'exploration spatiale.	1. Nombre de publications scientifiques revues par des pairs, de rapports et d'actes de conférences fondés sur des données d'exploration spatiale produites par des chercheurs (en sciences et technologies) au Canada.
Résultat prévu no. 2	**Indicateur de rendement**
Exploitation diversifiée des connaissances scientifiques et du savoir-faire acquis dans le cadre de projets d'exploration spatiale.	1. Nombre d'applications au sol et d'utilisations spatiales des connaissances et du savoir-faire acquis dans le cadre d'initiatives d'exploration spatiale.
Suivi en matière de planification et de présentation de rapports : RPP 2010-2011 et RMR 2009-2010 : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement	

RESSOURCES	**2011-2012**	**2012-2013**	**2013-2014**
FINANCIÈRES (en millions de $)	152,4	98,5	88,8
HUMAINES (ETP)	189,1	189,1	189,1

Résumé des faits saillants prévus en exploration spatiale

- L'ASC continuera de soutenir l'assemblage et l'entretien de la Station spatiale internationale (ISS) et amorcera l'utilisation opérationnelle de Dextre comme nouvel outil pour effectuer des réparations sur l'ISS. En retour, l'ASC gardera un accès à long terme aux conditions uniques de l'ISS qui permet la recherche en microgravité dans des domaines comme les neurosciences, les études du système vasculaire et la croissance des arbres.

- Le Corps des astronautes canadiens s'adaptera à la nouvelle réalité qui offre moins d'occasions de vol en raison du retrait de la navette. Il continuera à exploiter l'expertise et les habiletés des astronautes qui sont allés dans l'espace pour faire progresser le programme canadien de vols habités et lui assurer une place de choix. L'astronaute canadien Chris Hadfield a été affecté à la deuxième mission canadienne de longue durée à bord de l'ISS. Pendant deux mois, il commandera la station et son équipage, et il sera le premier Canadien à le faire. M. Hadfield vivra et travaillera dans la station pendant six mois, de décembre 2012 à juin 2013.

- L'ASC améliorera la coordination de la recherche spatiale en participant à des groupes de travail internationaux. Ainsi, par le biais de l'*International Space Life Sciences Working Group*, l'ASC collabore avec la NASA, l'Agence spatiale européenne ainsi que les agences spatiales japonaise, allemande, française et italienne afin de coordonner les travaux multinationaux, de calibre mondial, qui sont menés à bord de l'ISS en sciences de la vie dans l'espace et à des fins de recherche scientifique. Les propositions qui ont été retenues dans le cadre de l'Appel international de propositions pour la recherche en sciences de la vie dans l'espace de 2009 seront développées en vue de leur concrétisation à bord de l'ISS au cours de la période de 2012 à 2014.

- L'ASC continuera de participer activement au Groupe international de coordination de l'exploration spatiale (ISECG). Ce groupe a été créé en 2007 pour promouvoir la coordination entre 14 agences spatiales en ce qui concerne l'exploration de la Lune et de Mars. En 2011, l'ISECG présentera une feuille de route mondiale pour l'exploration robotique et humaine de la Lune, de Mars et d'astéroïdes aux dirigeants de divers programmes d'exploration spatiale, y compris l'ASC.

- L'ASC continuera de collaborer à d'importantes missions internationales d'astronomie et d'exploration planétaire. Elle travaille notamment à mettre au point des éléments essentiels destinés au télescope spatial James Webb ainsi qu'aux missions Mars Science Laboratory de la NASA et Exomars de l'ESA.

- Après le lancement réussi du télescope spatial Herschel à bord du satellite Planck de l'ESA en mai 2009, l'ASC continuera d'appuyer les équipes scientifiques canadiennes qui exploitent des instruments embarqués à bord de cet observatoire spatial pour étudier la formation des galaxies dans les premiers instants de l'Univers et la naissance des étoiles depuis l'aube des temps.

Plan d'action économique du Canada

Avec son *Plan d'action économique,* le gouvernement du Canada a renforcé sa vision et son engagement à l'égard de la recherche scientifique de calibre international et des technologies innovatrices de pointe en allouant 110 millions de dollars sur trois ans à l'initiative *Stimulus* de l'ASC. Les deux principaux objectifs de cette initiative sont de préserver et d'accroître l'expertise et le leadership du Canada en robotique spatiale, et de permettre au Canada de mieux se préparer et d'assurer sa crédibilité à titre de partenaire dans des projets futurs de robotique spatiale et d'exploration de l'espace. Tous les contrats dans le cadre de l'initiative *Stimulus* auront été attribués en 2010-2011. En 2011-2012, l'ASC continuera de travailler avec les équipes industrielles afin de livrer des prototypes terrestres du Canadarm de prochaine génération ainsi que des prototypes de divers rovers et les technologies connexes pour l'exploration de la Lune et de Mars. De plus, l'ASC utilisera les fonds destinés à l'exploration pour attribuer des contrats de développement d'instruments scientifiques et de soutien à des déploiements de missions analogues.

Avantages pour les Canadiens

La Station spatiale internationale est un excellent exemple de collaboration mutuellement bénéfique entre les pays de compétence spatiale. Grâce à notre contribution à des technologies spécialisées, les astronautes et les chercheurs canadiens bénéficient d'un accès privilégié à un laboratoire de microgravité unique où ils peuvent mener des études scientifiques et techniques dans des domaines prioritaires. Ces recherches offrent des perspectives très prometteuses pour la création de nouvelles connaissances qui permettront d'améliorer notre façon de vivre, de prospérer et de nous développer sur notre planète.

Les projets d'exploration spatiale et les initiatives de nature scientifique et technologique donnent au Canada des possibilités de prendre part à l'exploration de Mars. Le fait de mieux comprendre la planète Mars permettra de mieux comprendre la Terre ainsi que le rôle joué par son atmosphère et son champ magnétique.

Le développement de véhicules d'exploration et des technologies robotiques complexes qui y sont associées va de pair avec les progrès scientifiques découlant de l'exploration planétaire. Il suffit de citer, par exemple, la mise au point d'un système de propulsion électrique alimenté à l'énergie solaire qui pourrait bien déboucher sur la commercialisation de technologies vertes.

L'astronomie spatiale fournit aux astronomes et à l'industrie spatiale une plateforme supplémentaire où ils peuvent exploiter les forces existantes et atteindre des niveaux mondiaux d'excellence. Le télescope spatial James Web est un parfait exemple de cette excellence. Le Canada a en effet fourni deux instruments extrêmement perfectionnés pour ce projet : le système de guidage de précision (FGS) et un imageur à filtre accordable (TFI).

Pour en savoir plus sur l'activité de programmes Exploration spatiale, consulter la section 2 de l'« *Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – Renseignements détaillés* » affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

Pour en savoir plus sur les sciences et l'exploration spatiales, consulter les sites :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/default.asp et
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/exploration/default.asp

Capacités spatiales futures du Canada

Description : Cette activité de programmes permet d'attirer, de soutenir et de renforcer la masse critique du Canada en matière de spécialistes du domaine spatial, de stimuler l'innovation et le savoir-faire spatiaux canadiens, ainsi que de conserver les installations du pays dans ce secteur. Elle encourage donc la collaboration entre les secteurs public et privé, laquelle nécessite une approche concertée à l'égard des missions spatiales futures. Cette activité de programmes assure la présence stratégique et permanente du Canada dans l'espace et préserve les capacités du pays à livrer des biens spatiaux de renommée internationale destinés aux générations futures. Elle cible le milieu universitaire, l'industrie et les jeunes, ainsi que les utilisateurs de solutions spatiales canadiennes (autres ministères et partenaires internationaux).

Cette activité de programmes est menée avec la participation d'organismes de financement, d'autres ministères appuyés par des installations et des infrastructures gouvernementales, d'agences spatiales étrangères, d'organismes à but non lucratif et de gouvernements provinciaux. Cet effort de collaboration est officialisé par des contrats, des subventions, des contributions ou des ententes de partenariats nationaux ou internationaux.

CAPACITÉS SPATIALES FUTURES DU CANADA MESURE DU RENDEMENT DE L'ACTIVITÉ DE PROGRAMMES	
Résultat prévu no. 1	**Indicateurs de rendement**
Le Canada possède une communauté spatiale (universités, industrie et gouvernement) capable de contribuer à l'utilisation durable et stratégique de l'espace.	1. Indice de vitalité de la communauté spatiale canadienne; (communautés universitaires, industrielles et gouvernementales en termes d'employés hautement qualifiés, d'investissements en S et T et d'établissements de développement, de programmes universitaires liés à l'espace et d'installations de recherche) 2. Degré d'adéquation entre la main-d'œuvre fournie et les besoins de la communauté spatiale (industrie, gouvernement) à ce chapitre.
Suivi en matière de planification et de présentation de rapports : RPP 2010-2011 et RMR 2009-2010 : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement	

RESSOURCES	2011-2012	2012-2013	2013-2014
FINANCIÈRES (en millions de $)	86,1	65,2	72,3
HUMAINES (ETP)	121,5	121,5	121,5

Résumé des faits saillants prévus en ce qui concerne les capacités spatiales futures du Canada

- L'ASC maintiendra les liens solides qu'elle a tissés avec d'autres ministères, des centres des sciences et des musées, des associations de jeunes et des associations scientifiques, le secteur privé ainsi que le monde de l'éducation partout au Canada grâce à des activités éducatives telles que les suivantes :
  - Ateliers de perfectionnement professionnel destinés aux éducateurs;
  - Initiatives menées en partenariat en vue d'élargir l'accès des étudiants et des éducateurs au milieu des sciences et technologies spatiales;
  - Matériel pédagogique et modules d'enseignement axés sur l'espace et destinés aux élèves du primaire et du secondaire;
  - Produits d'apprentissage sur le Web qui sont présentés sous forme d'activités parascolaires, sont destinés aux jeunes, aux étudiants et aux familles, conduisent à une compréhension concrète de concepts abstraits et accroissent les connaissances sur les sciences et les technologies spatiales à tous les niveaux.
- L'ASC offrira appui et formation aux scientifiques et aux ingénieurs par le biais de deux nouvelles initiatives. L'une porte sur la sélection et la création de grappes de recherche et l'autre, sur la sélection de projets en vue d'un emport à bord de plateformes suborbitales. Toutes deux seront réalisées par le biais d'avis d'offres de participation en régime concurrentiel.
- Par l'intermédiaire du Programme d'appui aux partenariats et du Programme de R-D collaborative du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) du Canada, l'ASC et le CRSNG continueront à resserrer les liens entre l'industrie, les universités et le gouvernement dans le domaine du développement technologique et de la recherche spatiale.
- L'ASC attribuera des contrats de R-D dans des domaines sélectionnés après consultation des intervenants du gouvernement, de l'industrie et du milieu universitaire selon les résultats de l'exercice mené par l'ASC au sujet des feuilles de route à long terme pour le développement des technologies spatiales et en fonction des exigences liées aux missions futures. L'ASC continuera de demander à l'industrie et à des organismes de recherche de se pencher sur les domaines prioritaires désignés afin d'atténuer les risques associés aux technologies requises pour des missions futures offrant un intérêt pour le Canada et de contribuer au renforcement des capacités canadiennes.
- Grâce à son partenariat avec l'Agence spatiale européenne (ESA), l'ASC continuera d'appuyer la maturation et le positionnement des technologies spatiales canadiennes en vue de leur utilisation éventuelle dans le cadre de futures missions européennes d'observation de la Terre, de télécommunication et de navigation par satellites ainsi que de l'initiative de Surveillance planétaire pour la surveillance et la sécurité (GMES). Elle cherche aussi à assurer la participation de scientifiques à des expériences de sciences physiques et de la vie dans l'espace.

- Le Laboratoire David Florida continuera de fournir des services de spatioqualification, de calibre mondial et rentables, en vue de l'assemblage, de l'intégration et de l'essai de systèmes spatiaux dans le cadre des programmes de l'ASC ainsi que pour le compte de clients nationaux et internationaux. L'ASC entend rendre ces installations plus accessibles pour le milieu universitaire et l'industrie spatiale du Canada. Il faut donc que le Laboratoire David Florida demeure un centre de pointe afin de pouvoir jouer un rôle de facilitateur clé en matière de sciences et de technologies pour le compte de l'ASC.

Avantages pour les Canadiens

Les capacités spatiales futures du Canada sont entre les mains du milieu universitaire, de l'industrie spatiale ainsi que des ministères et des organismes gouvernementaux. En investissant dans des programmes qui stimulent l'innovation au sein de la communauté spatiale et en encourageant la compétitivité de nos entreprises de haute technologie, l'ASC contribue à la création et à la durabilité de l'économie canadienne du savoir. Il importe toutefois de noter que les avantages découlant de ces investissements prendront un certain à se concrétiser.

Le programme Expertise et compétences spatiales de l'ASC, par exemple, vise à promouvoir l'éducation et la formation de la main-d'œuvre hautement scolarisée et hautement qualifiée de demain. Le programme Innovation spatiale et accès aux marchés sert à promouvoir les relations commerciales dynamiques avec d'autres pays, et à permettre ainsi aux entreprises canadiennes de mieux soutenir la concurrence sur les marchés mondiaux à moyen et à long terme. Une industrie spatiale en croissance constante offre d'importants avantages économiques pour le Canada et des possibilités considérables d'amélioration de la qualité de vie pour la population canadienne. L'industrie spatiale compte actuellement 200 organismes qui emploient plus de 7500 ingénieurs, scientifiques et chercheurs hautement qualifiés.

L'ASC cherchera aussi à conserver et à développer les capacités et les compétences de son personnel scientifique et technique en lui offrant des possibilités de participer à des activités prioritaires de pointe en coopération avec le milieu universitaire, l'industrie et les autres ministères.

Pour en savoir plus sur l'activité de programmes Capacités spatiales futures du Canada, consulter la section 2 de l'« *Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – Renseignements détaillés* » affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

Pour en savoir plus sur le développement de technologies habilitantes, consulter le site :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/programmes/default.asp

Pour en savoir plus sur les services de qualification et d'essais, consulter le site :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/ldf/default.asp

Pour en savoir plus sur la sensibilisation à l'espace et l'éducation, consulter le site :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/educateurs/default.asp

Services internes

Description : Cette activité de programmes sert à mettre en œuvre l'engagement du gouvernement en matière de gestion moderne de la fonction publique. Elle répond directement au Cadre de responsabilité de gestion (CRG). Les services internes comprennent seulement les activités et ressources qui portent sur l'ensemble de l'organisation dans les domaines du Soutien à la gouvernance et à la gestion qui comprend les services de gestion et surveillance, de communications et les services juridiques; de la Gestion des ressources qui comprend la gestion des ressources humaines, la gestion financière, la gestion de l'information, la technologie de l'information et les autres services administratifs; de la Gestion des biens qui comprend les services de gestion des biens immobiliers, du matériel et des approvisionnements.

SERVICES INTERNES MESURE DU RENDEMENT DE L'ACTIVITÉ DE PROGRAMMES	
Résultat prévu no. 1	**Indicateur de rendement**
Les Services internes donnent une valeur ajoutée aux gestionnaires de l'ASC dans l'exercice de leurs fonctions.	1. Cote de l'ASC par rapport aux critères du CRG selon l'évaluation de la ronde VIII.
Résultat prévu no. 2	**Indicateur de rendement**
Les risques prioritaires, définis dans l'analyse de gestion des risques organisationnels de l'ASC, sont gérés et atténués.	1. Les plans de mesures d'atténuation sont mis en œuvre à l'égard des risques organisationnels hautement prioritaires.
Suivi en matière de planification et de présentation de rapports : RPP 2010-2011 et RMR 2009-2010 : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement	

RESSOURCES	2011-2012	2012-2013	2013-2014
FINANCIÈRES (en millions de $)	49,4	47,8	48,5
HUMAINES (ETP)	295,9	296,0	296,0

Résumé des faits saillants prévus pour les services internes

Pour que les pratiques de gestion de l'ASC soient conformes aux normes établies dans les politiques pangouvernementales, les mesures suivantes seront adoptées en 2011-2012 :

- L'examen de la structure de gouvernance interne et externe en vue de favoriser les collaborations fructueuses avec les partenaires du gouvernement et les intervenants extérieurs tout en renforçant la crédibilité de l'ASC auprès du gouvernement fédéral.

- L'élaboration finale et la mise en œuvre du Plan d'investissement conformément aux politiques du SCT sur la planification des investissements, les approvisionnements et la gestion de projet.
- La mise à jour de l'analyse de gestion des risques de l'ASC, conformément au nouveau Cadre de gestion des risques, à temps pour la planification de l'année financière 2012-2013.
- Le développement des capacités de mesure du rendement de l'ASC en vue de la mise en œuvre du Cadre de gestion du rendement de l'AAP à temps pour la préparation du Rapport ministériel sur le rendement de 2011-2012.
- La mise en œuvre d'un plan d'évaluation quinquennal applicable à l'Architecture d'activités de programmes pour 2011-2012 de l'ASC.

D'après les leçons tirées des évaluations du Cadre de responsabilisation de gestion et les recommandations découlant des vérifications internes, les mesures suivantes seront adoptées en 2011-2012 :

- L'élaboration d'une approche de planification intégrée afin d'harmoniser les ressources humaines, financières et techniques avec les stratégies, les priorités et les opérations de l'ASC pour l'année financière 2012-2013.
- La mise en œuvre du Plan intégré des ressources humaines de 2010-2013 conformément à l'Architecture d'activités de programmes en vue d'attirer et de conserver une main-d'œuvre qualifiée qui permettra à l'ASC de réaliser son mandat.
- L'examen des politiques en vigueur sur la gestion de la propriété intellectuelle afin de garantir l'accès à celle-ci et de promouvoir le transfert de technologies.
- La gestion des ressources d'information créées par l'ASC ou pour le compte de l'ASC afin d'appuyer la prise de décisions ainsi que d'assurer un accès sécurisé à ces ressources et la préservation de celles-ci à des fins historiques, conformément à la réglementation canadienne.
- L'évaluation des besoins en gestion afin de permettre au public d'avoir accès aux données spatiales produites par des satellites et des expériences scientifiques.

Avantages pour les Canadiens

Les Canadiens tireront profit d'activités gouvernementales bien gérées et efficaces, permettant d'assurer une intendance rigoureuse des ressources financières, matérielles et humaines, ainsi que d'un gouvernement fédéral transparent, responsable et sensible à leurs besoins.

Pour en savoir plus sur l'activité de programmes Services internes, consulter la section 2 de l'« *Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – Renseignements détaillés* » affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse : http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

SECTION 3 : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

3.1 PRINCIPALES DONNÉES FINANCIÈRES

3.1.1 États financiers prospectifs

Les états financiers prospectifs fournis dans le présent RPP ont pour objet de donner un aperçu général des opérations financières de l'ASC. Ils sont fondés sur la comptabilité d'exercice afin de consolider la responsabilité et d'améliorer la transparence et la gestion financière.

L'information sur les états financiers de l'ASC figure à l'adresse suivante :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

État sommaire prospectif des opérations

Pour l'année financière (se terminant le 31 mars)

(en millions de $)	Taux de variation	Prévisions 2011-2012	Résultats estimatifs 2010-2011
Dépenses	S.o.	485 705	456 778
Revenus	S.o.	6 271	5 523
Coût de fonctionnement net		**479 434**	**451 255**

État sommaire prospectif de la situation financière

Pour l'année financière (se terminant le 31 mars)

(en millions de $)	Taux de variation	Prévisions 2011-2012	Résultats estimatifs 2010-2011
Actifs	S.o.	1 365 360	1 376 163
Passifs	S.o.	156 024	131 117
Capitaux propres	S.o.	1 209 336	1 245 046
Total		**1 365 360**	**1 376 163**

Nota : 1. Taux de variation : ne s'applique pas parce que les prévisions et les résultats estimatifs n'ont pas été établis sur la même base et ne peuvent donc être comparés.
2. Les chiffres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

3.1.2 Tableaux de renseignements supplémentaires

Tous les tableaux de renseignements supplémentaires en version électronique du Rapport sur les plans et les priorités 2011-2012 peuvent être consultés sur le site Web du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, à l'adresse : http://www.tbs-sct.gc.ca/est-pre/index-fra.asp

Annexe 1 : Renseignements sur les programmes de paiements de transfert (PPT)
Annexe 2 : Vérifications internes et évaluations à venir au cours des trois prochains exercices
Annexe 3 : Sources des revenus disponibles et des revenus non disponibles
Annexe 4 : Rapport d'étape sur les grands projets de l'État et les projets de transformation
Annexe 5 : Sommaire des dépenses d'immobilisations par activité de programmes
Annexe 6 : Frais d'utilisation

3.2 CONTRIBUTIONS DE L'ASC AUX RÉSULTATS DU GOUVERNEMENT DU CANADA

Les contributions des activités de programmes aux résultats du gouvernement du Canada sont décrites à la section 2 de l'« *Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – Renseignements détaillés* » affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement

3.3 INDEX DES MISSIONS SPATIALES DE L'ASC

Les missions spatiales de l'ASC sont décrites à la section 2 de l'« *Analyse des activités de programmes par résultat stratégique – Renseignements détaillés* » affichée sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne à l'adresse :
http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/default.asp#Parlement